

# SICHERHEITSDATENBLATT



(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

## ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : MULTI HF  
Produktcode : 45750

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Bremsflüssigkeit

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : MOTUL  
Adresse : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE  
Telefon : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .  
Email : motul\_hse@motul.fr

### 1.4. Notrufnummer : +44 (0) 1235 239 670.

Gesellschaft/Unternehmen : ORFILA.

### Weitere Notrufnummern

BRAZIL : +55 11 3197 5891 / COLOMBIA : +57 1 508 7337 / ARGENTINA : +54 11 5984 3690 / CHILE : +562 2582 9336  
Germany: +49 89 220 61012  
UNITED STATES: 001 866 928 0789 / CANADA: 001 800 579 7421 / MEXICO : +52 55 5004 8763 / MIDDLE EAST - AFRICA : +44 1235 239671  
24 hours a day, 7 days a week

## ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Akuter inhalativer Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H332).

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 (Asp. Tox. 1, H304).

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS07



GHS08

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 500-228-5                      DEC-1-ENE, DIMERS, HYDROGENATED

Gefahrenhinweise :

H304                                      Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H332                                      Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101                                      Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102                                      Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P261                                      Einatmen von Dampf vermeiden.

P271                                      Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P301 + P310                              BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.

P304 + P340                              BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P312                                      Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 Sicherheitshinweise - Lagerung :  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 Sicherheitshinweise - Entsorgung :  
 P501 Inhalt / Behälter gemäß lokalen / nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC)  $\geq 0,1$  % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäß dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>  
 Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

## ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

#### Zusammensetzung :

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 68649-11-6 EC: 500-228-5 REACH: 01-2119493069-28  DEC-1-ENE, DIMERS, HYDROGENATED	GHS07, GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332		50 $\leq$ x % < 100
CAS: 72623-86-0 EC: 276-737-9 REACH: 01-2119474878-16  LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C15-30, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304		25 $\leq$ x % < 50
CAS: 1174522-19-0 EC: 919-029-3 REACH: 01-2119457735-29  HYDROCARBONS, C16-C20, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, (Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 EUH:066		2.5 $\leq$ x % < 10

## ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.  
 Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Nach Einatmen :

Bei Einatmen größerer Mengen die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.  
 Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.  
 Keine künstliche Beatmung, wie Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nase, durchführen. Geeignete Ausrüstung verwenden.  
 Patient an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Symptome einen Arzt rufen.

#### Nach Augenkontakt :

Sofort mit reichlich Wasser waschen, auch unter den Augenlidern.

#### Nach Hautkontakt :

Gesamte verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.  
 Sofort mit reichlich Wasser waschen, auch unter den Augenlidern.

#### Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.  
 Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.  
 Bei Verschlucken nichts zu trinken reichen, kein Erbrechen herbeiführen und sofort mit einem Krankenwagen ins Krankenhaus bringen. Dem Arzt das Etikett zeigen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Trockenpulver, Schaum, Kohlendioxid.

#### Ungeeignete Löschmittel

Hochdruckwasserstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein. Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Verschüttungen können Oberflächen rutschig machen.

#### Für Nicht-Rettungspersonal

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

#### Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

To be translated (XML)

Keine besonderen neben der Einhaltung der Hygienevorschriften.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Dieses Gemisch niemals einatmen.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Durch Erdung Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Nicht rauchen.

#### Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Einatmen von Dämpfen vermeiden. Jede industrielle Arbeit mit möglicher Bildung von Dämpfen/Nebel usw. in geschlossener Apparatur durchführen.

Dampfabsaugung an der Emissionsquelle sowie allgemeine Raumlüftung vorsehen.

Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen.

Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen.

Gute Belüftung der Arbeitsplätze gewährleisten.

**Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :**

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.  
Dampf, Rauch, Nebel nicht einatmen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Zwischen 5°C und 40°C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort lagern.  
Nur kohlenwasserstoffeste Behälter, Verbindungen und Rohre verwenden.

**Lagerung**

Außer Reichweite von Kindern halten.  
Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Verpackung**

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Keine Angabe vorhanden.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Kontrollen**

Für angemessene Belüftung sorgen, falls möglich mit Absauggebläse an den Arbeitsplätzen und zweckmäßiger allgemeiner Entlüftung.  
Das Personal sollte regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung tragen.

**Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen**

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.  
Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.  
Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

**- Schutz für Augen/Gesicht**

Berührung mit den Augen vermeiden.  
Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.  
Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille zu tragen.

**- Handschutz**

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.  
Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.  
Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.  
Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.  
Empfohlener Typ Handschuhe :

Handschuhdicke :	0.38 mm
Durchdringungszeit :	> 480 mn

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN ISO 374-2

**- Körperschutz**

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.  
Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

**- Atemschutz**

Keine Dämpfe einatmen.  
Bei unzureichender Belüftung ist ein angemessenes Atemschutzgerät zu tragen.  
Wenn Arbeiter Konzentrationen ausgesetzt sind, welche die Expositionsgrenzwerte überschreiten, müssen sie ein angemessenes und zugelassenes Atemschutzgerät tragen.  
Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :  
- A1 (Braun)

Atemgerät nur bei Bildung von Aerosolen oder Sprühnebeln.

## ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Allgemeine Angaben :

Form :	dünflüssige Flüssigkeit
--------	-------------------------

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH :	nicht relevant.
Siedepunkt/Siedebereich :	270 °C.
Flammpunktbereich :	Flammpunkt > 100°C.
Dampfdruck (50°C) :	keine Angabe
Dichte :	< 1
Wasserlöslichkeit :	unlöslich
Viskosität :	18.7 mm <sup>2</sup> /s à 40°C
Viskosität :	14 mm <sup>2</sup> /s < v <= 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Selbstentzündungstemperatur :	351 °C.
Punkt/Intervall der Zersetzung :	251 °C.

#### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angabe vorhanden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

" Vor Hitze schützen und von Zündquellen fernhalten.

"

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

Säure

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)

- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

## ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Die Aspirationstoxizität führt zu schwerwiegenden akuten Wirkungen, etwa durch Chemikalien hervorgerufene Pneumonie, Lungenschädigungen unterschiedlicher Schwere oder sogar Tod durch Aspiration.

#### 11.1.1. Stoffe

Für die Substanzen sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

#### 11.1.2. Gemisch

#### Akute toxische Wirkung :

Art : Ratte

LD > 2000 mg/kg

Art : Kaninchen

LD50 > 2000 mg/kg

Inhalativ (Staub/Nebel) :

Bei Einatmen gesundheitsschädlich.

Expositionsdauer : 4 h

1 < LC50 <= 5 mg/l

#### Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

Wiederholter oder anhaltender Kontakt mit der Zubereitung kann zur Entfernung des natürlichen Fetts von der Haut führen, was nichtallergische Kontaktdermatitis und Aufnahme über die Haut verursachen kann.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung :**

Leichte Reizung der Augen

**Gefahr bei Aspiration :**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Die Aspirationstoxizität führt zu schwerwiegenden akuten Wirkungen, etwa durch Chemikalien hervorgerufene Pneumonie, Lungenschädigungen unterschiedlicher Schwere oder sogar Tod durch Aspiration.

Das Einatmen von Rauch kann bei sehr empfindlichen Personen zur Reizung der Atemwege führen.

Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

## ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

#### 12.1.2. Gemische

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### 12.2.2. Gemische

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

Biologischer Abbau :

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Angabe vorhanden.

### 12.4. Mobilität im Boden

Wasserlöslich

Im Boden mobil.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Produkt nicht in der Natur, im Abwasser oder in Oberflächengewässern entsorgen.

### Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

## ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

#### Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen. Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

#### Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

## ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.1. UN-Nummer

-

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

-

### 14.3. Transportgefahrenklassen

-

### 14.4. Verpackungsgruppe

-

### 14.5. Umweltgefahren

-

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

## ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (ATP 14)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Verpackungen müssen mit einem kindergesicherten Verschluss versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

- **Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

To be translated (XML)

To be translated (XML)

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Abkürzungen :**

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS08 : Gesundheitsgefahr

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.